

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
Международное бюро



РСТ



(43) Дата международной публикации:
13 января 2005 (13.01.2005)

(10) Номер международной публикации:
WO 2005/003679 A3

(51) Международная патентная классификация⁷:
H03M 1/24, G01D 5/34, G01B 11/26

Санкт-Петербург, пр. Энгельса, д. 22, кв. 226 (RU)
[POLYAKOV, Vladimir Ivanovich, St.Petersburg
(RU)].

(21) Номер международной заявки: РСТ/RU2004/000259

(22) Дата международной подачи:
30 июня 2004 (30.06.2004).

(74) Агент: МЕНЬШИКОВА Лариса Сергеевна,
197183 Санкт-Петербург, ул. Савушкина, д. 9, кв.
14 (RU) [MENSCHIKOVA, Larissa Sergeevna,
St.Petersburg (RU)].

(25) Язык подачи: русский

(26) Язык публикации: русский

(30) Данные о приоритете:
2003120482 4 июля 2003 (04.07.2003) RU

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида национальной охраны): AE, AG,
AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BW,
BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EF, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,
HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN,
MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL,
PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW.

(71) Заявитель (для всех указанных государств, кроме
(US): ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТ-
ВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СКБ ИС ПЛЮС»
[RU/RU]; 195009 Санкт-Петербург, Кондратьевский
пр., д. 2 (RU) [OBSHESTVO S OGRANICHENNOI
OTVETSTVENNOSTYU «SKB IS PLUS», St.
Petersburg (RU)].

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида национальной охраны): ARIPO
патент (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский патент
(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
европейский патент (AT, BE, BG, CH, CY, CZ,
DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU,
MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), патент OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

(72) Изобретатели; и

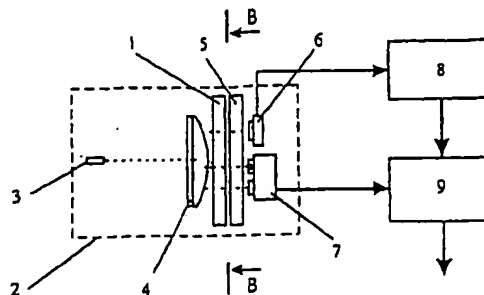
(75) Изобретатели/Заявители (только для (US): ВЕЛИ-
КОТНЫЙ Михаил Александрович [RU/RU];
195274 Санкт-Петербург, ул. Д. Бедного, д. 1, корп.
2, кв. 210 (RU) [VELIKOTNY, Mikhail Aleksan-
drovich, St.Petersburg (RU)]; ЗОБНИН Андрей
Борисович [RU/RU]; 190068 Санкт-Петербург,
Вознесенский пр., д. 49, кв. 46 (RU) [ZOBIN,
Andrei Borisovich, St.Petersburg (RU)]; ПОЛЯ-
КОВ Владимир Иванович [RU/RU]; 194156

[Продолжение на след. странице]

(54) Title: POSITION-TO-NUMBER ELECTRO-OPTICAL CONVERTER

(54) Название изобретения: ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЕ – КОД

(57) Abstract: The invention is used for measuring the
linear-and-angular movement of an object. The inventive
position-to-number electro-optical converter consists of a
co-ordinate scale provided with raster and code tracks, a
read out unit comprising an illuminator, a raster-scanning
mask, photodetectors for the raster track and a
multielement photodetector for the code track. The read-
out unit is provided with a code-scanning mask which is
embodied in the form of two window tracks and optically
connected to the code track of the co-ordinate scale. The
multielement photodetector for the code track is
embodied in the form of two separate strips of
photoreceiving elements and is arranged behind the
code-scanning mask. The inventive device makes it
possible to eliminate a co-ordinate code read-out
ambiguity on the static initial position of a measured
object and simultaneously increase the running speed,
reduce the dimensions and to increase the potential
accuracy of the converter.



[Продолжение на след. странице]



WO 2005/003679 A3

Касающаяся права заявителя подавать заявку на патент и получать его (правило 4.17 (ii)) для следующих указанных государств: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BW, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO патент (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский патент (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

Об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv)) только для US.

С отчётом о международном поиске.

7 апреля 2005

В отношении двухбуквенных кодов, кодов языков и других сокращений см. «Пояснения к кодам и сокращениям», публикуемые в начале каждого очередного выпуска Бюллетеня РСТ.

(57) Реферат : Изобретение предназначено для измерения линейных угловых перемещений объекта. Оптико-электронный преобразователь положение-код содержит координатную шкалу с растровой и кодовой дорожками, узел считывания, включающий осветитель, растровую анализирующую маску, фотоприемники растровой дорожки и многоэлементный фотоприемник кодовой дорожки, при этом узел считывания снабжен кодовой анализирующей маской, представляющей собой две дорожки окон и оптически сопряженной с кодовой дорожкой координатной шкалы, многоэлементный фотоприемник кодовой дорожки выполнен в виде двух отдельных линеек фотоприемных элементов и расположен за кодовой анализирующей маской. Предлагаемое устройство обеспечивает устранение неоднозначности считывания координатного кода при статическом начальном положении объекта измерений при одновременном повышении быстродействия, уменьшении габаритов и увеличении потенциальной точности преобразователя.